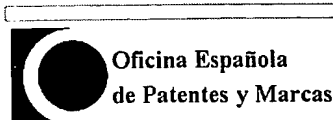




MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de los que obran en el expediente de MODELO de UTILIDAD número 200201897, de acuerdo con la concesión efectuada con fecha 23 de Marzo de 2003.

Madrid, 4 de julio de 2003

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.
P.D.

CARMEN LENCE REIJA

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 052 506**

②1 Número de solicitud: U 200201897

⑤1 Int. Cl.⁷: E04H 4/14

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **25.07.2002**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2002**

⑦1 Solicitante/s: **SACOPA S.A.U**
Pol. Ind. Pla del Politger s/n
17854 Sant Jaume de Llierca, Girona, ES

⑦2 Inventor/es: **Planas Valls, Carles**

⑦4 Agente: **Pastells Teixido, Manuel**

⑤4 Título: **Filtro para piscinas.**



ES 1 052 506 U

DESCRIPCION

Filtro para piscinas.

Ya son conocidos diversos tipos de filtros para la limpieza del agua de las piscinas, los cuales comprenden un cuerpo filtrador formado generalmente por un receptáculo con conexiones para la entrada y la salida del agua, completándose con una tapa superior y con una base o pies de apoyo, en cuyo receptáculo se dispone arena o bien un cartucho filtrante.

Las conexiones del receptáculo para la entrada y la salida del agua llevan acoplado un distribuidor de la misma, independiente, que se fija amoviblemente al lateral o a la parte superior del cuerpo filtrador.

Es objeto de esta invención un filtro que comprende integrado el distribuidor del agua, con lo cual se simplifica la fabricación e instalación del conjunto del filtro a la vez que se abarata su coste.

Para ello es característico en este tipo de filtro el hecho de que la propia tapa superior del receptáculo forma el distribuidor del agua, el cual, compartimentado, abierto superiormente y con aberturas laterales para la entrada y salida seleccionada del agua, está cerrado por una subtapa obturadora giratoria y que está compartimentada.

Esta subtapa se estabiliza en sus diferentes posiciones mediante salientes periféricos que se acoplan selectivamente en un encaje solidario de la tapa cerca de su boca superior.

Estas y otras características se desprenderán mejor de la descripción detallada que sigue, para facilitar la cual se acompaña de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización que se cita solamente a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra la tapa del receptáculo vista en planta,

la figura 2 muestra en planta inferior la subtapa,

la figura 3 es una sección en alzado de la parte superior del cuerpo filtrador, y

la figura 4 es un detalle en perspectiva de los medios de estabilización de las posiciones de la subtapa.

De acuerdo con los dibujos este filtro para piscinas comprende un cuerpo filtrador (1) for-

mado por un receptáculo (2) con tapa (3) superior la cual está constituida por una monopieza que forma el distribuidor (4) del agua, presentando un cuello (5) con cinco compartimientos (6), (7), (8), (9) y (10) y que está abierto superiormente formando la boca (11), coincidiendo el compartimiento (6) con la abertura (12) de entrada del agua, el (7) con la abertura (13) de salida del agua, el (8) es ciego, el (9) con la abertura (14) de salida del agua, y el (10) con la abertura inferior (15) donde se acopla el tubo (16) acoplado inferiormente al fondo del receptáculo (2). Del compartimiento (6) se deriva lateralmente un conducto (17) al que está conectado un manómetro (18).

El distribuidor (4) está cerrado con una subtapa (19) con compartimientos (20), (21), (22) y (23) montada giratoriamente mediante el eje-tornillo central (24) y accionada por medio de un pomo (25).

Esta subtapa (19), en su posición baja se apoya sobre una junta (26) acoplada sobre los bordes superiores de los tabiquillos que determinan los compartimientos del distribuidor (4), estableciendo la estanqueidad entre éstos.

Las posiciones de la subtapa (19) se estabilizan mediante el acoplamiento selectivo de salientes periféricos (27) (figura 4) en un encaje (28) solidario de la tapa (3) cerca de su boca superior (11).

Inferiormente la tapa (3) lleva acoplado un difusor (29) de entrada del agua desde el paso central (30) de la tapa hacia el receptáculo (2) que comprende la arena filtrante.

En el eje-tornillo (24) está ensartado un suplemento (31) cuya función es evitar que se apriete en demasía la subtapa (19) para que conserve su integridad.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este filtro para piscinas en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, pudiendo los elementos componentes ser sustituidos por otros técnicamente equivalentes, por quedar todo ello comprendido dentro de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Filtro para piscinas, que comprende un cuerpo filtrador formado por un receptáculo con tapa superior, **caracterizado** porque la propia tapa forma un distribuidor del agua, compartimentado, abierto superiormente y con aberturas laterales para la entrada y salida seleccionada del agua, estando cerrado dicho distribuidor por una

subtapa obturadora giratoria y que está compartimentada.

2. Filtro para piscinas, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la subtapa se estabiliza en sus diferentes posiciones mediante salientes periféricos que se acoplan selectivamente en un encaje solidario de la tapa, cerca de su boca superior.

5

10

15

20

25

30

35

40

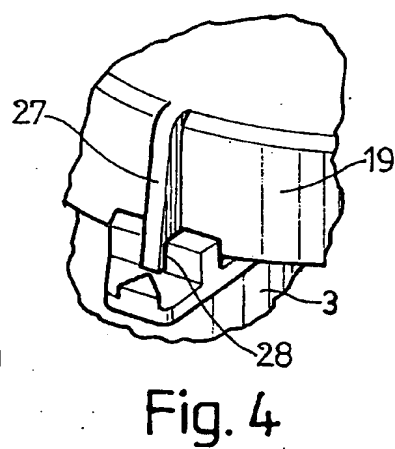
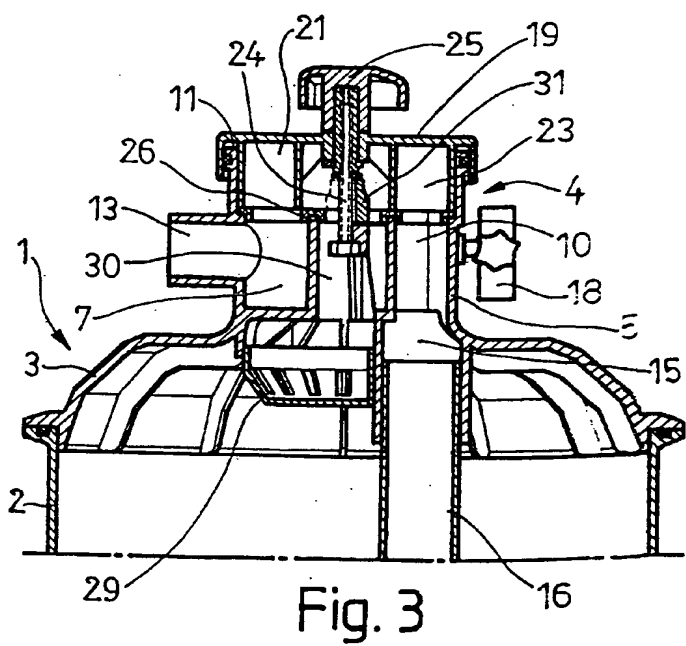
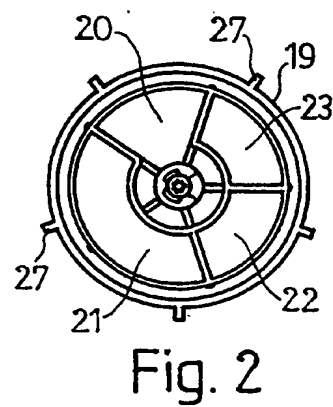
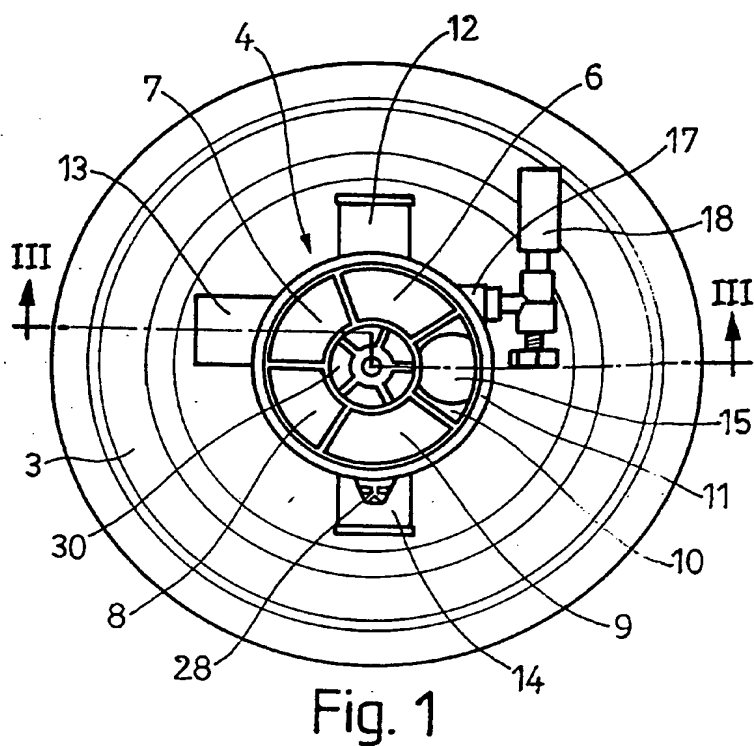
45

50

55

60

65



SPANISH PATENT AND
TRADEMARKS OFFICE

(11) Publication Number : 1 052 506
(21) Application Number: U 20021897
(51) Int. Cl.: E04H 4/14

SPAIN

(12)

UTILITY MODEL APPLICATION

U

(22) Filing date: 25.07.2002

(71)Applicant/s : SACOPA, S.A.U.
Pol. Ind. Pla del Politger s/n
17854 Sant Jaume de Llierca, Girona, ES

(43) Date of publication of application: 16.12.2002

(72)Inventor/s : Planas Valls, Carles

(74)Representative: Pastells Teixidó, Manuel

(54) Title : A swimming pool filter

DESCRIPTION

A swimming pool filter.

For the cleaning of the swimming pool water several types of filters are already known which comprise a
5 filter body being generally formed by a casing having water inlet and outlet connections and being completed with a top cover and a footing or bearing feet, said casing receiving a sand filling or a filtering cartridge.

A water distributor is fitted to the water inlet and
10 outlet connections of the casing, said distributor being a separate member being removably fixed to the side or to the upper portion of the filter body.

It is the object of this invention to provide a filter integrally comprising the water distributor thus
15 simplifying the manufacture and installation of the filter assembly while at the same time reducing its cost.

This type of filter is for such a purpose characterized in that the very top cover of the casing forms the water distributor, this latter being
20 compartmented, upperly open, provided with lateral openings for a selected water inflow and outflow, and closed by a rotatable, compartmented sealing subcover.

This subcover is apt to be stabilized in its different positions by means of peripheral projections
25 being apt to selectively fit into a socket being integral with the cover in the vicinity of its open top.

These and other characteristics will be best made apparent by the following detailed description whose understanding will be made easier by the accompanying
30 sheet of drawings showing a practical embodiment being cited only by way of example and hence not limiting the scope of the present invention.

In the drawings:

Fig. 1 in a plan-view illustrates the casing cover;

35 Fig. 2 shows the subcover in a plan-view from below;

Fig. 3 is a sectional elevation of the upper portion of the filter body; and

Fig. 4 is a detail and perspective view of the means being used to stabilize the positions of the subcover.

5 According to the drawings this swimming pool filter comprises a filter body (1) being formed by a casing (2) with a top cover (3) being a one-piece member forming the water distributor (4) and having a neck (5) with five
10 compartments (6), (7), (8), (9) and (10), said neck being upperly open thus forming the open top (11), compartment (6) coinciding with the water inlet opening (12), compartment (7) coinciding with the water outlet opening (13), compartment (8) being blind, compartment (9) coinciding with the water outlet opening (14), and
15 compartment (10) coinciding with the lower opening (15) to which tube (16) is fitted, said tube being inferiorly fitted to the bottom of casing (2). A conduit (17) derives laterally from the compartment (6) and has a manometer (18) connected to it.

20 The distributor (4) is closed with a subcover (19) being provided with compartments (20), (21), (22) and (23) and rotatably mounted by means of the central screw-pin (24) to thus be actuated by means of a knob (25).

 In its lowered position this subcover (19) rests on
25 a seal (26) being fitted onto the upper edges of the small partitions determining the compartments of the distributor (4), said seal thus sealingly isolating said compartments from each other.

 The positions of the subcover (19) are stabilized by
30 selectively fitting the peripheral projections (27) (Fig. 4) into a socket (28) being integral with the cover (3) in the vicinity of its open top (11).

 A diffuser (29) is inferiorly fitted to the cover (3) and is apt to diffuse the water flowing in from the

central passage (30) of the cover towards the casing (2) comprising the filtering sand.

A pad member (31) is fitted around the screw-pin (24) and serves to prevent an excessive tightening of the subcover (19) thus preserving this latter's integrity.

The invention can within its essentiality be put into practice in other embodiments only in detail differing from the one having been described above only by way of example, said other embodiments also falling within the scope of the protection being sought. This swimming pool filter can hence be manufactured in any shape and size, with the best suited means and materials and with the most convenient accessories, and its integrating elements can be replaced with others being technically equivalent, all this falling within the scope of the appended claims.

CLAIMS

1. A swimming pool filter comprising a filter body being formed by a casing with a top cover; characterized in that the top cover forms a water distributor, this
5 latter being compartmented, upperly open and provided with lateral openings for a selected water inflow and outflow, said distributor being closed by a rotatable, compartmented sealing subcover.

2. A swimming pool filter as per claim 1,
10 characterized in that the subcover is apt to be stabilized in its different positions by means of peripheral projections being apt to selectively fit into a socket being integral with the cover in the vicinity of its open top.

